

## Progetto di un fabbricato rurale su misura agraria

Progettare un fabbricato colonico per abitazione, da servire ad un podere di 8 ha nella regione Puglia. Sono richiesti: prospetto, pianta, sezioni in scala 1:100. (abilitazione professionale 1929)

Tavoliere di Foggia, ripartizione colturale terreni	
coltura cerealicola	ha 5,40
vigneto a tendone	ha 1,00
oliveto a palmetta	ha 1,00
tare (strade, fossi, aia, ecc.)	ha 0,60
<b>Totale</b>	<b>ha 8,00</b>

Rotazione dei terreni a coltura cerealicola	
rinnovo (pomodoro)	ha 1,80
grano duro	ha 1,80
ringrano o avena	ha 1,80
<b>Totale</b>	<b>ha 5,40</b>

Manodopera occorrente nell'annata			
rinnovo	ha 1,80	60 gg/ha	gg 108
grano, ringrano o avena	ha 3,60	10 gg/ha	gg 36
vigneto	ha 1,00	130 gg/ha	gg 130
oliveto	ha 1,00	55 gg/ha	gg 55
Lavori di manutenzione			gg 50
<b>Totale manodopera</b>			<b>gg 379</b>

Tabella delle unità lavorative*	
Uomo adulto	1,00 ul
Donna	0,60 ul
Ragazzo < 18 anni	0,50 ul
Ragazza < 18 anni	0,30 ul

N.B. una "unità lavorativa" lavora mediamente 245 giorni l'anno

\* I dati erano reperibili nei vecchi manuali di progettazione

### Unità lavorative occorrenti

$gg\ 379 : gg\ 245\ per\ unità = 1,55\ unità\ lavorative\ necessarie\ per\ la\ lavorazione\ e\ la\ manutenzione\ del\ fondo$

Il valore di 1,55 ul può essere costituito dal lavoro di 1 uomo adulto (1 unità) + 1 donna (0,60 unità) oppure da 1 uomo adulto (1 unità) + 2 ragazzi (2 x 0,50 unità).

In considerazione di possibili incrementi colturali, si considera insediata nell'azienda una famiglia costituita dal capo famiglia, dalla moglie, da un figlio e due figlie minorenni e cioè da 2,70 unità lavorative (1,00+0,60+0,50+0,30+0,30).

### Dimensionamento dei locali

#### a) Cucina

La formula del manuale suggerisce di moltiplicare il valore fisso di 9 mq per le unità lavorative degli abitanti per cui:

$9 \times 2,70 = 24,3\ mq$ . Che si arrotondano a 24 mq (vano 6 x 4 metri)

#### b) Granaio

La produzione di cereali nel 1929 era considerata dai manuali di 35 q.li per ettaro per cui:

$3,60 \times 35 = 126\ quintali\ di\ grano\ duro\ ogni\ anno$

Sempre nei manuali si può trovare l'informazione che 1 metro cubo di grano pesa 7,50 q.li per cui:

$126 / 7,50 = 16,80\ mc\ di\ grano\ da\ stoccare\ in\ deposito$

Stabilito che il grano sarà accumulato fino all'altezza di 1,40 metri ne risulta la seguente superficie:

$16,80 / 1,40 = 12\ mq\ (superficie\ del\ deposito\ 4 \times 3\ metri)$

#### c) Oliario

Si parte dalla considerazione che per gli ulivi coltivati a palmetta (una lavorazione ormai desueta) servano circa 10,80 mq. per ogni pianticella, da cui:

$1,00\ ha = 10000\ mq \rightarrow 10000 / 10,80 = 926\ ulivi$

Sempre dai manuali si trova che la produzione di olio è di circa 2,5 litri per ogni ulivo a palmetta (al giorno d'oggi la produzione di olio è circa triplicata) da cui:

926 piante x 2,50 litri = 2315 litri di olio ogni anno → 23,15 hl

I manuali riportano che 1hl di olio d'oliva occupa, stivato in magazzino, uno spazio di 0,80 mq per cui:  
 $23,15 \times 0,80 = 18,52$  mq di oliario, misura che può essere approssimata a  $5,80 \times 3,30$  mq = 19,14 mq.

d) Cantina di conservazione per il vino

Un ettaro di vigneto possono produrre circa 200 q.li di uva.

Per la vinificazione si possono ottenere 70 litri di vino ogni quintale di uva per cui:

1,00 ha di vigneto → 200 q.li di uva → 14000 litri di vino.

Di questa produzione si considera da conservare la sola parte per uso familiare di circa 3000 litri; la restante parte si considera depositata, per la vendita, nella cantina sociale dove avviene la lavorazione dell'uva.

Ammettendo di adoperare 6 botti da litri 500 ognuna possiamo calcolare lo spazio necessario come segue:

Dimensione di una botte diametro max 0,85 m lunghezza circa 1 metro;

disponendo le botti una accanto all'altra a pochi centimetri di distanza servirebbero circa 6 mq;

a questa superficie va aggiunto un corridoio di 6 mq di accesso alle botti al quale andrà aggiunto un certo spazio per altri recipienti vinari come damigiane e bottiglie per cui si assegna alla cantina la dimensione di  $5,80 \times 3,90$  m. (22,62 mq)

e) Rimessa macchine agricole

Sono necessarie le seguenti macchine con i relativi spazi di rimessaggio (dati del 1929!)

2	aratrici	mq 12
1	seminatrice	mq 6
1	coltivatore	mq 6
1	falciatrice	mq 6
1	trattrice media	mq 7
1	rimorchio piccolo	mq 10
	piccoli attrezzi vari	mq 10
	<b>Totale</b>	<b>mq 57</b>

Si assumono alla rimessa macchine le dimensioni planimetriche di  $8,40 \times 6,80 = 57,12$  mq

f) Zona notte e locali accessori

per quanto riguarda la zona notte il progettista si regolava secondo la comune formula di assegnare alla stanza singola la superficie minima di 9 mq e alla camera doppia (o matrimoniale) la superficie minima di 14 mq.

I locali accessori utili all'azienda agricola erano: uno spogliatoio con bagno (lavandino e WC) al piano terra e un bagno al primo piano zona notte.

Altri locali come sgabuzzini o disimpegni non si progettavano ma potevano risultare dalla divisione degli spazi interni.

Le scale erano sempre larghe 90 cm, avevano un'alzata di circa 18 cm. E una pedata di 27 cm.

Rassumendo il progettista ha definito attraverso parametri oggettivi i seguenti vani:

Cucina	6,00 x 4,00	24,00 mq	Camera	9-10 mq
Granaio	4,00 x 3,00	12,00 mq	Camera	14-16 mq
Oliario	5,80 x 3,30	19,14 mq	Bagno	4-6 mq
Cantina	5,80 x 3,90	22,62 mq	Scala	6-8 mq
Rimessa	8,40 x 6,80	57,12 mq		

Ora che la progettazione è a buon punto sapresti svolgere gli elaborati grafici richiesti?